

Professur für Ur- und Frühgeschichte  
Universität Leipzig  
Dr. Sabine Wolfram  
Seminar - WS 2008/2009

## **Vom einzelnen Haus zur Landschaftsarchäologie**

Name: Stefanie Kreibich  
Studiengang: Archäologie der Alten Welt (Spezialisierung Ur- und Frühgeschichte)  
Fachsemester: 3

Datum: 19.12.2008  
Titel der Arbeit:

## **Die Siedlungsplatzwahl in der Bandkeramik**

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Grundlagen der bandkeramischen Siedlungsplatzwahl</b>	<b>3</b>
1.1 Rahmen der Arbeit . . . . .	3
1.2 Voraussetzungen und Anlass . . . . .	3
<b>2 Forschungsgeschichte</b>	<b>5</b>
<b>3 Untersuchungsmethoden</b>	<b>7</b>
3.1 Fragestellungen und Forschungsgegenstand . . . . .	7
3.2 Faktoren der Siedlungsplatzwahl . . . . .	7
3.3 Übertragbarkeit der geografischen Faktoren . . . . .	8
3.4 Historisch-geografische Methode . . . . .	10
3.5 Statistische Methode . . . . .	10
<b>4 Ergebnisse der Forschung</b>	<b>12</b>
4.1 Faktor Boden . . . . .	12
4.2 Faktor Niederschlag . . . . .	12
4.3 Faktor Temperatur . . . . .	13
4.4 Faktor Gewässernähe . . . . .	13
4.5 Faktor Relief . . . . .	14
4.6 Faktor Höhe über NN . . . . .	14
4.7 Faktor Ausrichtung der Siedlung . . . . .	15
4.8 Faktor Vegetation . . . . .	15
<b>5 Interpretationsansätze und Kritik</b>	<b>16</b>
5.1 Interpretation des Einflusses geografischer Faktoren . . . . .	16
5.2 Besonderheit Auensiedlungen . . . . .	18
5.3 Kritik an Methoden und Ergebnissen . . . . .	19
<b>Literatur</b>	<b>20</b>

# 1 Grundlagen der bandkeramischen Siedlungsplatzwahl

## 1.1 Rahmen der Arbeit

In der vorliegenden Arbeit sollen die Faktoren der Siedlungsplatzwahl der Bandkeramik betrachtet werden. Dazu gehört es, einige Begriffe zu erläutern und die Betrachtung einzugrenzen.

Als zeitlicher Rahmen dieser Untersuchung wird der Wirkungszeitraum der Bandkeramik in Mitteleuropa festgelegt. Sie ist an den Beginn des Neolithikums in Mitteleuropa zu setzen und umfasst den Zeitraum von etwa 5500 v.Chr. bis 4500 v.Chr. Die Bandkeramik wird in zwei Kulturen unterteilt, die zeitlich aufeinanderfolgen<sup>1</sup>. Die frühere Kulturgruppe (von etwa 5500 v.Chr. bis 4900 v.Chr.) wird als Linienbandkeramik bezeichnet<sup>2</sup>. Diese Bezeichnung geht auf die spezifische Verzierung der Keramik mit Linienbändern zurück. Die spätere von beiden Kulturen erhielt den Namen Stichbandkeramik, da unterbrochene Linienbänder mit kammartigen Geräten eingestochen wurden<sup>3</sup>. Die Stichbandkeramik dauerte von ca. 4900 v.Chr. bis etwa 4500 v.Chr. In dieser Arbeit werden beiden Kulturen unter dem Begriff Bandkeramik zusammengefasst und nicht einzeln betrachtet. Die Begriffe Bandkeramik und Frühneolithikum sowie Bandkeramiker und Frühneolithiker werden synonym verwendet. Den geografischen Rahmen für die hier dargestellten Fakten stellen die Grenzen der heutigen Bundesrepublik Deutschland dar mit einer Konzentration auf mittel- und süd- bis westdeutsche Gebiete.

## 1.2 Voraussetzungen und Anlass

Die Bandkeramik kann als die älteste Kultur des keramischen Neolithikums bezeichnet werden. In diesem Zusammenhang spricht die Wissenschaft von der neolithischen Revolution. Die revolutionäre Komponente innerhalb dieses Prozesses stellt die Domestikation von Pflanzen und Tieren dar und die damit verbundene sukzessive Aufgabe von Jagen und Sammeln, die von der mesolithischen Bevölkerung Mitteleuropas betrieb-

---

<sup>1</sup>Dass die Wissenschaft diese Kulturen als aufeinanderfolgend bezeichnet schließt nicht aus, dass es zeitliche Überschneidungen beider Kulturgruppen gab. Dies soll hier auch nicht angedeutet werden.

<sup>2</sup>Pavlů1999, S. 55

<sup>3</sup>Zápotocká1999, S. 112

ben wurden<sup>4</sup>. Das Mesolithikum ist zeitlich direkt vor die Bandkeramik zu setzen. Der Übergang von den Mesolithikern zu den Bandkeramikern ist ein vieldiskutiertes Thema in der Archäologie. Es existieren zwei Hauptthesen darüber, welche Prozesse für den Wandel in der Wirtschaftsweise zu Beginn der Neolithikums verantwortlich waren. Die erste These geht davon aus, dass sich die mesolithische Urbevölkerung Mitteleuropas aufgrund von Nahrungsknappheit, Klimaveränderungen oder ähnlichem weiterentwickelt habe und zum Anbau von Nahrung übergegangen sei<sup>5</sup>. Im Kontrast dazu steht die zweite These, deren Hauptaussage die Einwanderung neolithischer Ackerbauern und Viehzüchter aus Transdanubien ist<sup>6</sup>. Die Kulturgruppen aus dem südlichen Donaauraum sollen entlang großer Flüsse (z.B. Donau und Elbe) nach Norden gewandert sein. So kam es zu einer Durchmischung von Urbevölkerung und Einwanderern, deren Wirtschaftsweise von den Mesolithikern größtenteils adaptiert wurde<sup>7</sup>. Für die vorliegende Arbeit gilt die Einwanderungsthese unabhängig vom Einfluss der mesolithischen Kultur als relevant.

Spricht man von einer Einwanderung der neolithischen Kultur stellt sich die Frage, wo sich die Menschen niedergelassen haben. Diese Frage ist dahingehend existenziell, da mit ihrer Wirtschaftsform eine starke Abhängigkeit von fruchtbaren Böden und klimatisch günstigen Bedingungen einherging. Diese Wirtschaftsform der Selbstversorgung aus angebauten Pflanzen und domestizierten Tieren bezeichnet man als Subsistenzwirtschaft. In diesem Zusammenhang äußerte Wolfgang Linke 1976 die These, dass die Siedler des Frühneolithikums Orte aufsuchten, die jene klimatischen und topografischen Merkmale aufwiesen, die sie aus dem südlichen Donaauraum kannten<sup>8</sup>. Im Licht weiterer Forschungen soll die Validität dieser Aussage geprüft werden.

---

<sup>4</sup>Nehren2001, S. 106

<sup>5</sup>Scharl2004, S. 62f

<sup>6</sup>Scharl2004, S. 64

<sup>7</sup>Die Einwanderungsthese wird von führenden Forschern wie Moddermann und Lüning vertreten. Für eine Durchmischung beider Kulturen spricht jedoch nur Moddermann. Lüning stellt eine Verdrängung der mesolithischen Elemente durch die Neolithiker fest.

<sup>8</sup>Linke1976, S.4

## 2 Forschungsgeschichte

Die ersten Ansätze der Erforschung einer geografisch motivierten Siedlungsplatzwahl der Bandkeramiker entstanden zu Beginn des 20. Jahrhunderts. 1927 brachte Zeiß die Verbreitung von bandkeramischen Siedlungen im Raum Regensburg mit den naturräumlichen Gegebenheiten in Verbindung. Sein Augenmerk lag dabei auf der Unterscheidung von offenen und bewaldeten Landschaften und deren Einfluss auf die Verteilung der Siedlungen<sup>9</sup>.

Erste konkrete Bezugspunkte werden in der Publikation der Siedlung Köln-Lindenthal im Jahr 1936 benannt. Haberey betonte die Präferenz der bandkeramischer Siedler von Löss als fruchtbaren Boden. Implizit erwähnte er zudem die Affinität zu einem nahegelegenen Fließgewässer<sup>10</sup>.

Die erste nähere Betrachtung der Auensiedlungen nahm Quitta 1969 für die Umgebung Leipzigs vor. Diese Siedlungen könnten seiner Ansicht nach nicht als vollwertige Hofplätze oder Weiler betrachtet werden sondern als saisonal genutzte Außenstellen der Hauptsiedlungen<sup>11</sup> (vgl. Abschnitt 5.2).

Sielmann formulierte 1971 nicht nur den Zusammenhang zwischen Naturraum und Siedlung, sondern auch zwischen Naturraum und Kulturäußerung. Er stellte fest, dass im südwestdeutschen Raum zwei Siedlungskammern existierten, die unterschiedliche Umweltbedingungen aufwiesen. Siedlungskammer A im Ökologiekreis A war mit nahezu optimalen klimatischen und geografischen Bedingungen für eine Siedlung ausgestattet und Siedlungskammer B im Ökologiekreis B mit weniger guten Bedingungen. Bemerkenswert laut Sielmann war in diesem Zusammenhang, dass in beiden Siedlungskammern unterschiedliche Stile der Keramikverzierung auftraten. Daraus schloss er, dass Wirtschaftsbeziehungen auf Partner mit gleicher Potenz beschränkt waren<sup>12</sup>.

Für die Entwicklung von Methoden zur Klärung dieser Fragestellung ist Linke zu nennen, der 1976 den Begriff historisch-geografische Untersuchung prägte. Sein Vorgehen ist besonders dadurch gekennzeichnet, dass er sehr kleinräumige Betrachtungen durchführt,

---

<sup>9</sup>Schier1985, S. 9

<sup>10</sup>Buttler/Haberey1936, S. 4f

<sup>11</sup>Quitta1969, S. 47

<sup>12</sup>Sielmann1971, S. 185f

die auf die einzelnen Siedlungen eingehen<sup>13</sup>.

Etwa 15 Jahre nach der Feststellung Quittas über die Relevanz der Auensiedlungen ging Schier auf dieses Thema ein. Er postuliert für das Donautal eine wesentlich größere Bedeutung der Niederterrassen- und Auensiedlungen als das Fundmaterial es erscheinen lässt<sup>14</sup>.

Im Jahr 2000 veröffentlichte Ostritz eine Abhandlung, deren Ergebnisse zu den Faktoren der Siedlungsplatzwahl auf statistischen Untersuchungen basieren. Aufgrund dieser Untersuchungen kam er zu dem Ergebnis, dass die naturräumliche Ausstattung der Umgebung eine eher geringe Rolle für die Siedlungsplatzwahl spielte<sup>15</sup>.

---

<sup>13</sup>Linke1976, S.13

<sup>14</sup>Schier1985, S. 31

<sup>15</sup>Ostritz2000, S. 44-49

## 3 Untersuchungsmethoden

### 3.1 Fragestellungen und Forschungsgegenstand

Eine Fragestellung zur Betrachtung der Siedlungsplatzwahl lautet: Welche Kriterien waren für die Siedler ausschlaggebend bei der Wahl des Siedlungsplatzes? Welche Methoden bringen uns zur Beantwortung dieser Frage? Welche Hilfswissenschaften müssen einbezogen werden?

Als nächster Punkt muss der Forschungsgegenstand eingegrenzt werden. Im Fall der Siedlungsplatzwahl in der Bandkeramik handelt es sich um die Siedlungsüberreste. Diese Überreste treten in zwei Gruppen auf, zum einen Funde und zum anderen Befunde. Zu den Funden einer bandkeramischen Siedlung zählen Steinwerkzeuge, Hüttenlehm und Bruchstücke von Gefäßen mit bandkeramischer Verzierung<sup>16</sup>. Als Befunde werden Pfostenlöcher, Siedlungsgruben und Herdgruben angesehen<sup>17</sup>. Dabei unterschieden sich die Siedlungen der Bandkeramik von denen anderer Kulturgruppen des Neolithikums v.a. durch die Keramik. Wichtig ist deshalb, dass die Keramikfunde Grabungsfunde<sup>18</sup> darstellen. Oberflächenfunde können durch Erosion oder ackerbauliche Aktivitäten der Neuzeit umgelagert worden sein und zeigen somit nicht den tatsächlichen Standort der Siedlung an.

### 3.2 Faktoren der Siedlungsplatzwahl

Grundsätzlich können drei Faktorengruppen unterschieden werden, die potenziell einen Einfluss auf die Wahl des Siedlungsplatzes haben. Die erste Gruppe umfasst die geografischen Faktoren, die grundsätzlich als nachvollziehbar erscheinen. Die zweite Gruppe beinhaltet rituelle und soziale Faktoren. Diese sind stark von den Vorlieben einzelner Siedlerkollektive abhängig und können nicht für die bandkeramische Kultur als Ganzes angenommen werden. Rituelle Faktoren schließen z.B. prägnante Formen der Landschaft, Steinansammlungen oder das Vorkommen von besonderen Pflanzen ein, die ausschlaggebend für die Ansiedlung sind. Die sozialen Faktoren kennzeichnen beispielsweise häufige

---

<sup>16</sup>Linke1976, S. 7f

<sup>17</sup>Ostritz2000, S. 11

<sup>18</sup>Diese Funde werden während einer Ausgrabung im Boden lokalisiert

Krankheiten und Tod innerhalb einer Siedlergruppe, die sie dazu zwingt, eine längere Rast zu machen, unabhängig vom Umfeld. Eine dritte Faktorengruppe bezieht sich auf den Zufall, der ebenso eine Rolle bei der Wahl des Siedlungsplatzes gespielt haben kann. Zu dieser Kategorie der Faktoren zählen z.B. die Wahl oder Nichtwahl eines Siedlungsplatzes aufgrund von Wettererscheinungen. Wie diese Beispiele zeigen, können die Forscher die zweite und dritte Gruppe von Faktoren nicht archäologisch fassen und nur Mutmaßungen bezüglich dieser Faktoren treffen<sup>19</sup>. Demzufolge steht im Zentrum der Forschung die Klärung des Einflusses von geografischen Faktoren auf die Siedlungsplatzwahl der Bandkeramiker. Zu diesen gehören die folgenden acht Faktoren, die in dieser Arbeit betrachtet werden: die klimatischen Faktoren Jahresniederschlagssumme und Jahresdurchschnittstemperatur und die topografischen Bedingungen Boden, Abstand zum Gewässer, Ausprägung des Reliefs und Höhe über NN sowie die Faktoren Ausrichtung des Platzes nach der Himmelsrichtung und die Vegetation im Umfeld.

### 3.3 Übertragbarkeit der geografischen Faktoren

Bei der Nachvollziehbarkeit geografischer Faktoren muss beachtet werden, dass die Siedlungen der Bandkeramik vor etwa 7000 bis 7500 Jahren entstanden. Demzufolge kann nicht vorausgesetzt werden, dass die heutigen geografischen Verhältnisse mit denen des Frühneolithikums übereinstimmen, denn Einflüsse durch den Menschen und Erosionsprozesse haben das Landschaftsbild seit dieser Zeit verändert. Im folgenden soll nun geklärt werden, inwieweit die rezenten Verhältnisse der genannten geografischen Faktoren auf das Frühneolithikum übertragen werden können.

Der Faktor Boden ist für die Wissenschaft dahingehend nachvollziehbar, dass die heutigen Böden Bestandteile des Bodenbildungsprozesses sind. Wie Linke jedoch feststellt, kann die Rekonstruktion besonders auf regionaler Ebene kaum angewendet werden, da die Bodenentwicklungsprozesse stark variieren können. Er postuliert deshalb, dass während des Frühneolithikums das Ausgangsmaterial des Bodenbildungsprozesses vorgeherrscht hat, das weniger Variation aufweist<sup>20</sup>. Auch Ostritz negiert die Eindeutigkeit des Bodenbildungsprozesses und gibt als Indikator für die Übertragbarkeit des Bodens das Substrat an. Dieser Bestandteil des Bodens ist bezüglich seiner Korngrößen stabil.

---

<sup>19</sup>Ostritz2000, S.14f

<sup>20</sup>Linke1976, S. 19



Für die Fruchtbarkeit eines Bodens sind insbesondere Ton und Schluff verantwortlich, die Korngrößen von weniger als 0,063mm aufweisen<sup>21</sup>.

Bei der Übertragbarkeit der klimatischen Faktoren Niederschlag und Temperatur geht Sielmann auf die Einflussgrößen des Klimas ein (Windsystem, Land-Meer-Verteilung, Meeresströmungen und Relief). Für alle vier Größen kommt er zu dem Schluss, dass sich seit dem Beginn des Holozäns vor etwa 10.000 Jahren keine gravierenden Veränderungen ergeben haben. Somit sei die Verteilung der Klimafaktoren damals ähnlich gewesen<sup>22</sup>. Die Rekonstruktion des Gewässernetzes gestaltet sich dahingehend recht einfach, da die Verläufe von Fließgewässern durch das Relief vorgegeben sind. Dadurch können die Altläufe von Flüssen nachvollzogen werden. Schwieriger ist in diesem Zusammenhang die Datierung. Sie erfolgt über Befunde, die von Geologen und Paläobotanikern untersucht und zeitlich eingeordnet werden<sup>23</sup>. Auf die Rekonstruktion von Quellverläufen geht Linke ein. Wandern die Quellen abwärts am Hang, hinterlassen sie fossile Quellnischen, die heute erkennbar sind<sup>24</sup>.

Ebenso wenige Schwierigkeiten ergeben sich für die Übertragung des Reliefs und der Höhe über NN in das Frühneolithikum. Die Veränderungen durch plattentektonische Vorgänge mit kleinmaßstäbigen Auswirkungen sind als minimal zu werten. Reliefveränderungen durch Erosions- und Akkumulationsvorgänge traten zwar auf, sind aber verhältnismäßig gering, sodass sie nicht beachtet werden müssen<sup>25</sup>.

Eine Rekonstruktion der Vegetation in frühneolithischer Zeit kann lokal über die Pollenanalyse erfolgen. Dabei werden innerhalb einer bestimmten Schicht des Bodens die Anteile von verschiedenen verkohlten Pollen ermittelt und aufgrund dessen auf die Verteilung von Baum- und Nichtbaumpflanzen geschlossen. Diese Methode ist jedoch sehr zeit- und kostenintensiv und kann nicht flächendeckend angewendet werden<sup>26</sup>.

---

<sup>21</sup>Ostritz2000, S. 8f

<sup>22</sup>Sielmann1971, S. 76

<sup>23</sup>Sielmann1971, S. 75 und Ostritz2000, S. 8

<sup>24</sup>Linke1976, S. 19

<sup>25</sup>Ostritz2000, S. 7, Linke1976, S. 19 und Sielmann1971, S. 73

<sup>26</sup>Ostritz2000, S. 10

### 3.4 Historisch-geografische Methode

Der Geograf Wolfgang Linke entwickelte 1976 die historisch-geografische Methode, um den Bezug von neolithischen Siedlern zu bestimmten Umweltfaktoren zu ermitteln. Seine Herangehensweise beruhte auf der Grundannahme, dass sich die zu den Siedlungen gehörenden Wirtschaftsflächen (Äcker und Viehweiden) in unmittelbarer Nähe befanden<sup>27</sup>. Ohne das Wissen über die Lage der Wirtschaftsflächen, die bestimmte Anforderungen an die Ausprägung der geografischen Verhältnisse bedingen, bringen die Erkenntnisse über die geografische Umwelt keinen Nutzen. Da es zwar möglich ist, die Siedlungen anhand der in Abschnitt 3.1 genannten Funde und Befunde zu lokalisieren, jedoch nicht das genaue Ausmaß der Wirtschaftsflächen für jede einzelne Siedlung zu bestimmen ist, legt Linke größenmäßig standardisierte Flächen um einen Siedlungsfund herum fest, die untersucht werden sollen. Dabei wird ein Kreis mit einem Radius von 750m ( $\cong$  einer Fläche von etwa 1,8 km<sup>2</sup>) um ein Siedlungszentrum gezogen. So will Linke sicherstellen, dass die Wirtschaftsflächen zumindest teilweise erfasst werden. Diese Kreise werden nun im gesamten Untersuchungsgebiet um jeden Siedlungskern gebildet. Anschließend werden für jeden Siedlungskreis die rezenten geografischen Verhältnisse festgestellt und schematisch festgehalten. Für jeden untersuchten geografischen Faktor entsteht ein Kreis. Die Ausprägung eines Faktors, die die größte Fläche innerhalb des Kreises einnimmt, wird als favorisierte Ausprägung innerhalb dieser Siedlung angenommen. Um auf die Präferenzen der Kulturgruppe schließen zu können, werden die Anteile der verschiedenen Ausprägungen aller Siedlungen der Bandkeramik an der Gesamtzahl der Siedlungen dieser Epoche bestimmt. Die Ausprägung mit dem größten Anteil und somit dem häufigsten Auftreten wird als die präferierte Ausprägung eines geografischen Faktors innerhalb der Kulturgruppe angesehen.

### 3.5 Statistische Methode

Im Gegensatz zur kleinräumigen Untersuchung Linkess betrachtet Ostritz eine größere Fläche. Er gliedert seinen Untersuchungsraum in Planquadrate von 30 km<sup>2</sup>. Innerhalb dieser Planquadrate zählt er die Siedlungsanzeiger, also Funde und Befunde (vgl. Abschnitt 3.1), und schließt aufgrund ihrer Anzahl auf die Besiedlungsdichte. Diese schätzt

---

<sup>27</sup>Linke1976, S. 9

er besonders an den Orten hoch ein, die über optimale Umweltbedingungen verfügen. Um jedoch Faktoren wie eine besonders intensive Denkmalpflegetätigkeit abzumildern, bildet er den gleitenden Durchschnitt eines Planquadrates mit seinen acht umliegenden Quadraten. Dabei wird das arithmetische Mittel der Siedlungsanzeiger aller neun Planquadrate errechnet und dem mittleren Quadrat zugewiesen<sup>28</sup>. Danach führt er die Regressionsanalyse durch, um für jedes Quadrat die Richtung des Einflusses der geografischen Faktoren auf die Anzahl der Siedlungsanzeiger zu bestimmen. Das Ziel ist es, herauszufinden, ob eine Zunahme bei einem geografischen Faktor zu einer Zunahme oder Abnahme der Zahl der Siedlungsanzeiger führt. Dieser Zusammenhang wird besonders durch eine grafische Darstellung deutlich, bei der ein geografischer Faktor auf der Abszisse und die Zahl der Siedlungsanzeiger auf der Ordinate abgetragen werden<sup>29</sup>. Bei der Regression soll nun eine Gerade gefunden werden, die als Merkmal aufweisen soll, dass die Summe der Abstände ins Quadrat der einzelnen Punkte zur Gerade minimal sein soll. Der Anstieg dieser Gerade wird als Regressionskoeffizient bezeichnet. An ihm kann der Einfluss des geografischen Faktors auf die Zahl der Siedlungsanzeiger abgelesen werden.

---

<sup>28</sup>Ostritz2000, S. 14-19

<sup>29</sup>Ostritz2000, S. 21f

## 4 Ergebnisse der Forschung

Die im Folgenden dargestellten Ergebnisse fassen die Untersuchungen verschiedener Forscher in unterschiedlichen Regionen der Bundesrepublik Deutschland im Zeitraum von 1950 bis heute zusammen.

### 4.1 Faktor Boden

Der Faktor Boden als Kriterium für die Siedlungsplatzwahl wurde als erstes Kriterium in den Fokus der archäologischen Auseinandersetzung mit dem Thema gezogen<sup>30</sup>. Bei diesem Faktor herrscht in der Archäologie weitestgehend Einigkeit über die Präferenzen der Siedler. Für den südwestdeutschen Raum ergaben die Untersuchungen Sielmanns, dass in der Mehrzahl Siedlungen auf Löss gegründet wurden mit der Tendenz zur Randlage<sup>31</sup>. Diese Lage wird von Linke für Westfalen-Nordhessen bestätigt<sup>32</sup>. Im miteldeutschen Gebiet stellte Ostritz fest, dass Siedlungen v.a. auf feinkörnigen Schluff- und Tonböden, die mit der Verbreitung des Löss übereinstimmen, errichtet wurden<sup>33</sup>. Gebhard setzte die Verbreitung der bandkeramischen Siedlungen in der Wetterau mit Reliktgley-Pararendzinen in Verbindung, die auf Löss basieren<sup>34</sup>.

### 4.2 Faktor Niederschlag

Bezüglich der jährlichen Niederschlagssumme stellte Sielmann fest, dass in Südwestdeutschland geringe Mengen von etwa 500 bis 550 mm von den Bandkeramikern bevorzugt wurden<sup>35</sup>. Für das Gebiet Sachsens ermittelte er eine Affinität zu etwas höheren Niederschlagssummen von 550 bis 720 mm<sup>36</sup>. Auf genaue Werte wollte Ostritz sich nicht festlegen. Stattdessen berechnete er Tendenzen, die für den Niederschlag eine Bevorzugung trockener Gebiete ergab<sup>37</sup>. Die durch Gebhard ermittelten Ergebnisse bezüglich

---

<sup>30</sup>Ostritz2000, S. 45

<sup>31</sup>Sielmann1971, S. 80-88

<sup>32</sup>Linke1976, S. 62f

<sup>33</sup>Ostritz2000, S. 45f

<sup>34</sup>Gebhard2007, S. 92f

<sup>35</sup>Sielmann1971, S. 88-94

<sup>36</sup>Sielmann1976, S. 319f

<sup>37</sup>Ostritz2000, S. 20-23

des Rhein-Main-Gebietes bekräftigten die Aussagen Sielmanns von 1976, denn hier fielen Niederschläge von 660 mm pro Jahr<sup>38</sup>.

### 4.3 Faktor Temperatur

Für den südwestdeutschen Raum ergaben die Untersuchungen Sielmanns, dass sich die Siedlungen der Bandkeramik v.a. in Gebieten der Temperaturstufe 1 befanden. Diese Stufe bezeichnet geografische Räume mit einer Jahresdurchschnittstemperatur von mindestens 9° C plus<sup>39</sup>. Ostritz basierte seine Aussagen über die Temperaturbezogenheit der Bandkeramiker auf die mittlere Oktobertemperatur. Er erkannte in diesem Zusammenhang eine positive Tendenz, d.h. die Zahl der Siedlungen stieg mit höherer Oktobertemperatur an<sup>40</sup>. Die bevorzugte Temperatur der Siedler im Rhein-Main-Gebiet beträgt nach den Ergebnissen Gebhards im Jahresmittel ca. 9 – 10° C. Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch die Durchschnittstemperatur in den Wintermonaten. Gebhard stellte hier eine mittlere Januartemperatur von mindestens 0° C heraus<sup>41</sup>.

### 4.4 Faktor Gewässernähe

Der Nähe der Siedlungen zum Gewässer wird ebenfalls eine große Rolle beigemessen. Sielmann stellte für Südwestdeutschland eine maximale Entfernung der Siedlungen zum Fließgewässer von 500 bis 700 m fest<sup>42</sup>. Für den Raum Westfalen-Nordhessen konstatierte Linke eine bevorzugte Gewässernähe von 100 bis 250 m. Zudem untersuchte er, welche Form des Fließgewässers favorisiert wurde. Er kam zu dem Ergebnis, dass in der Mehrzahl Bäche in der Umgebung der Siedlungen zu finden waren. Quellen wurden weniger stark aufgesucht und Flüsse gemieden<sup>43</sup>. Im südlichen Maindreieck lagen die Siedlungen nach Schier im Mittel ca. 345 m von einer Wasserquelle entfernt. Er nahm hier die Distanz der Siedlung zum Nebental als maximale Entfernung zur nächsten Wasserquelle an<sup>44</sup>. Im Rahmen der übrigen Ergebnisse blieb auch der Wert, den Geb-

---

<sup>38</sup>Gebhard2007, S. 82f

<sup>39</sup>Sielmann1971, S. 94-99

<sup>40</sup>Ostritz2000, S. 44f

<sup>41</sup>Gebhard2007, S. 82f

<sup>42</sup>Sielmann1971, S. 99

<sup>43</sup>Linke1976, S. 53-56

<sup>44</sup>Schier1990, S. 108

hard für das Rhein-Main-Gebiet ermittelte. Sie stellte eine durchschnittliche Distanz von 243,3 m zwischen Siedlung und Fließgewässer fest<sup>45</sup>. Als von den anderen Werten abweichendes Ergebnis sei hier die Arbeit von Stäuble genannt. Er stellte für den hessischen Raum fest, dass die Siedlungen häufig einen Abstand von 500 m und mehr zum Gewässer aufwiesen<sup>46</sup>.

## 4.5 Faktor Relief

Bezüglich des Reliefs wurden von den Forschern zwei Aspekte untersucht. Sie bezogen sich auf die Lage der Siedlungen am Hang und auf die Neigung des Hanges. Sielmann fand heraus, dass die Bandkeramiker in Südwestdeutschland eher flache Hänge im Bereich des oberen Hangdrittels oder auf dem Plateau besiedelten<sup>47</sup>. Im westfälisch-nordhessischen Raum ergaben Linke Untersuchungen, dass die Bandkeramiker sich am häufigsten am Mittel- oder Unterhang niedergelassen haben<sup>48</sup>. In Bezug auf die Hangneigung ermittelte er einen Durchschnittswert von 2–4°<sup>49</sup>. Die Untersuchungen Schiers ergaben eine präferierte Lage der Siedlungen an Oberhang, Kuppe oder Unterhang (vgl. Abb. ??)<sup>50</sup>. Die Neigung dieser Hänge lag im Schnitt bei etwa 3°<sup>51</sup>. Die statistischen Methoden von Ostritz brachten keine einheitlichen Ergebnisse für die Bandkeramik. Während die linienbandkeramische Kultur tendenziell steile Hänge besiedelt, werden diese von der stichbandkeramischen Kultur gemieden<sup>52</sup>. Die Siedlungen im nördlichen Oberrhein liegen hauptsächlich auf Terrassenflächen<sup>53</sup>.

## 4.6 Faktor Höhe über NN

Für den Südwesten Deutschlands ermittelte Sielmann eine favorisierte Höhe von 90 bis 200 m über NN<sup>54</sup>. Die Untersuchungen Linke ergaben eine Höhe von 150 bis 250 m

---

<sup>45</sup>Gebhard2007, S. 90

<sup>46</sup>Stäuble2005, S. 200

<sup>47</sup>Sielmann1971, S. 101

<sup>48</sup>Linke1976, S. 52f

<sup>49</sup>Linke1976, S. 56-60

<sup>50</sup>Schier1990, S. 99f

<sup>51</sup>Schier1990, S. 107

<sup>52</sup>Ostritz2000, S. 48

<sup>53</sup>Gebhard2007, S. 92

<sup>54</sup>Sielmann1971, S. 101

für das Gebiet Westfalen-Nordhessen<sup>55</sup>. Im südlichen Maindreieck lagen die Siedlungen etwas höher mit im Schnitt 270 m über NN<sup>56</sup>. Deutlich niedriger lagen die Siedlungen des nördlichen Oberrheins. Gebhard konstatierte eine durchschnittliche Höhe von 87,6 m über NN<sup>57</sup>. Im Gegensatz dazu stellte Stäuble fest, dass in Hessen vermehrt Höhen über 300 m über NN besiedelt wurden<sup>58</sup>.

#### 4.7 Faktor Ausrichtung der Siedlung

Diesem Faktor wird weniger Relevanz beigemessen. Linke fand heraus, dass die Hänge, an denen die bandkeramischen Siedlungen in seinem Untersuchungsgebiet errichtet worden waren, entweder nach Norden oder Süden ausgerichtet waren. Die Exposition nach Westen wurde fast gänzlich gemieden<sup>59</sup>. Die Ergebnisse Schiers zeigten eine Präferenz der Plätze, die nach Nord, Nord-Ost und Ost ausgerichtet waren. Auch er stellte eine Unterrepräsentanz der Richtungen West bis Nordwest fest<sup>60</sup>. Laut Stäuble existierte eine Hauptausrichtung der Bandkeramiker in Hessen nach Nordosten bis Südosten. Westliche bis Nördliche Ausrichtungen waren selten<sup>61</sup>.

#### 4.8 Faktor Vegetation

Aufgrund der kostenintensiven Untersuchungsmethoden (vgl. Abschnitt 3.3) ist dieser Faktor weniger intensiv untersucht. Sielmann stellte fest, dass im südwestdeutschen Raum v.a. Gebiete mit Eichen-Ulmen- oder Pappel-Ulmen-Auenwäldern besiedelt wurden<sup>62</sup>. Für den sächsischen Raum kam er zu dem Schluss, dass in der Mehrzahl regenreiche Eichenmischwälder in der Siedlungsumgebung zu finden waren<sup>63</sup>. Der nördliche Oberrhein wies einen Weiden- oder Pappel-Auenwaldbewuchs in der Nähe von Flüssen auf. Mit zunehmender Entfernung dominierten Eichen-Ulmen-Mischwälder<sup>64</sup>.

---

<sup>55</sup>Linke1976, S. 43

<sup>56</sup>Schier1990, S. 107

<sup>57</sup>Gebhard2007, S. 89

<sup>58</sup>Stäuble2005, S. 200

<sup>59</sup>Linke1976, S. 51

<sup>60</sup>Schier1990, S. 103f

<sup>61</sup>Stäuble2005, S. 199

<sup>62</sup>Sielmann1971, S. 99

<sup>63</sup>Sielmann1976, S. 320

<sup>64</sup>Gebhard2007, S. 84

## 5 Interpretationsansätze und Kritik

### 5.1 Interpretation des Einflusses geografischer Faktoren

Um die Aussagekraft der Ergebnisse zu erhöhen, müssen diese interpretiert werden. Hierzu existieren einige Ansätze, die an dieser Stelle erörtert werden sollen.

Bei der Affinität der Siedler zum Löss sprechen die Forscher von der „Löss-Regel“<sup>65</sup>. Diese besagt, dass die Siedler in jedem Fall Löss bevorzugt haben. Über diese Tatsache sind sich alle Forscher<sup>66</sup> einig. Die von einigen Forschern konstatierte Randlage im Löss resultiert daraus, dass Löss zwar ein fruchtbarer Untergrund für den Ackerbau ist, jedoch nicht feucht genug, um ausreichend Futter für die Viehzucht zu generieren. Dafür sind lehmige Staunäseeböden eher geeignet, die häufig in der Siedlungsumgebung zu finden sind<sup>67</sup>.

Die zu Beginn dieser Arbeit formulierte These, dass die Siedler v.a. Gebiete bewohnten, die ähnliche naturräumliche Bedingungen wie in Transdanubien aufwiesen, kann nun wieder aufgegriffen werden. Wie die Ergebnisse zeigen, wurden von den Bandkeramikern Gebiete bevorzugt, die Temperaturen über dem mitteleuropäischen Durchschnitt und Niederschlagssummen unter dem mitteleuropäischen Durchschnitt aufwiesen. Eben diese klimatischen Bedingungen fanden sich im Frühneolithikum in Transdanubien. Diese Aussagen bekräftigten Linkes These.

Trockene Gebiete sind als Standorte zur Anpflanzung der domestizierten Getreide besonders geeignet. Hohe Temperaturen, v.a. im Oktober, führen zu einer Verlängerung der Vegetationsperiode. Diese Tatsache wirkt begünstigend auf die Sicherung der Subsistenz<sup>68</sup>.

Zudem konnte festgestellt werden, dass die Präferenzen der Siedler durchaus anpassbar waren. Die Toleranzschwellen der Bandkeramiker bezeichnen ein Spektrum von Werten bezüglich der geografischen Faktoren, die die Siedler unter bestimmten Voraussetzungen akzeptieren. Ein Beispiel dafür sind Toleranzschwellen gegenüber dem Niederschlag. Hier wurde ermittelt, dass die Bandkeramiker lokal höhere Niederschlags-

---

<sup>65</sup>Ostritz2000, S. 44

<sup>66</sup>Dies bezieht alle Forscher, deren Publikationen in dieser Arbeit verwendet wurden, ein.

<sup>67</sup>Sielmann1971, S. 185

<sup>68</sup>Ostritz2000, S. 44f



summen akzeptierten, wenn die Temperaturen höher ausfielen<sup>69</sup>.

Die Nähe zu Fließgewässern erklärten die Wissenschaftler damit, dass diese zur Trinkwasserversorgung und Bewässerung der Äcker dienten. Dieser These widersprechen Ostritz und Stäuble. Sie führten die Gewässernahe auf die zahlreich vorhandenen Fließgewässer zurück, die von den Siedlern nicht umgangen werden konnten. Die Trinkwasserversorgung sei ihrer Ansicht nach durch Brunnen realisiert worden<sup>70</sup>.

Für das Relief ergab sich eine Änderung der Präferenzen. Zu Beginn der Besiedlung wurden steile Hänge tendenziell häufiger besiedelt, was sich in der Folge in das genaue Gegenteil wandelte. Die flacheren Hänge erleichterten die Feldbearbeitung und den Transport von Gütern. Zudem nimmt die Erosionsintensität mit Abnahme der Hangneigung ab<sup>71</sup>.

Niedrige Höhen zwischen 100 und 300 m korrespondieren laut Sielmann häufig mit fruchtbaren Böden, höheren Temperaturen und geringen Niederschlagsmengen. Somit wurden bestimmte Höhenverhältnisse nicht um ihrer selbst Willen besiedelt, sondern weil die Höhenlage von in der Rangfolge höher stehenden Faktoren abhängen<sup>72</sup>.

Von größerer Bedeutung ist die Beurteilung der Vegetation durch die Siedler. Da eine längere Beobachtung von klimatischen Bedingungen zur Siedlungsplatzwahl nicht stattgefunden haben kann, muss davon ausgegangen werden, dass die Siedler anhand der Vegetation die Siedlungsplatzwahl getroffen haben. Das wird daraus geschlussfolgert, dass Pflanzen nur dort wachsen, wo gute Bedingungen vorherrschen. Dazu gehören fruchtbare Böden, bestimmte Temperaturen, die Wasserversorgung und Sonneneinstrahlung<sup>73</sup>. Für die Ausrichtung der Siedlungen fallen konkrete Aussagen grundsätzlich schwer. Dies folgt aus der weniger intensiven Untersuchung und der Abhängigkeit der Ausrichtung von anderen Faktoren, die wichtiger erschienen. Hervorzuheben ist jedoch, dass westliche Richtungen tendenziell gemieden wurden. Ein Grund dafür könnten häufig aus westlichen Richtungen heranziehende Wetterlagen sein.

---

<sup>69</sup>Ostritz2000, S. 44f u. Sielmann1971, S. 185f

<sup>70</sup>Ostritz2000, S. 49f u. Stäuble2005, S. 199f

<sup>71</sup>Ostritz2000, S. 48 u. Linke1976, S. 71

<sup>72</sup>Sielmann1971, S. 101

<sup>73</sup>Sielmann1971, S. 101f

## 5.2 Besonderheit Auensiedlungen

Wie bereits im Abriss über die Forschungsgeschichte (Abschnitt 2) erwähnt wurde, gab es bereits häufig Untersuchungen zur Bedeutung von Siedlungen in Auenbereichen und auf den Niederterrassen.

Auen zeichnen sich als wasserreiche, kräftig bewachsene Wiesen- oder Waldlandschaften aus, die an die Uferbereiche von Flüssen anschließen. Heute sind diese Gebiete durch periodische Überschwemmungen bedroht. Diese Gefahr war während des Neolithikums wesentlich geringer. Zudem zeigten die Bodenprofile einiger Auengebiete, dass diese nicht immer Staunässe aufwiesen, sondern teilweise recht trocken waren<sup>74</sup>. Die heute vorhandenen, bis zu mehreren Metern dicken Auenlehmdecken waren im Frühneolithikum noch nicht ausgebildet. Diese Auenlehmdecken waren für die Archäologen lange Zeit der Grund für die Annahme, dass Auen siedlungsfeindlich sind<sup>75</sup>. Die erste Untersuchung zur Bedeutung der Auensiedlungen im mitteldeutschen Raum nahm Hans Quitta 1969 vor. Er kam zu dem Ergebnis, dass Siedlungen in diesem Gebiet bevorzugt an Terrassenrändern nahe der größeren Flüsse zu finden sind. Eine typische Lage bezeichnete ihmzufolge die nördliche Elster-Luppe-Aue. Dort fanden sich die Siedlungen „perlschnurartig“<sup>76</sup> aneinandergerreicht. Die Existenz von vollwertigen Siedlungen direkt in der Aue bezweifelte er. Es habe sich vielmehr um saisonale Niederlassungen mit Hütten in Leichtbauweise gehandelt. Diese seien Satelliten der Hauptsiedlungen am Terrassenrand gewesen<sup>77</sup>. Eine Verteilung von Siedlungen nach der Landschaftsform ermittelte Schier 1985 für das Donautal. Er erkannte, dass zwei Drittel der bandkeramischen Siedlungen auf den Hochterrassen lagen. Niederterrassen wurden zu 7,5% aufgesucht und Auen zu 1,5%<sup>78</sup>. Die geringe Zahl der Auensiedlungen repräsentiere laut Schier die historische Bedeutung dieses Siedlungsstandortes nicht. Für die Niederterrassensiedlungen jedoch schätzte er die geringe Zahl als eher repräsentativ ein, da für andere Perioden (z.B. das Mesolithikum) zahlreichere Funde getätigt wurden<sup>79</sup>.

Ein Gebiet mit weitaus größerer Bedeutung der Niederterrassensiedlungen stellt die Nie-

---

<sup>74</sup>Quitta1969, S. 47

<sup>75</sup>Schier1985, S. 29

<sup>76</sup>Quitta1970, S. 161

<sup>77</sup>Quitta1969, S. 47

<sup>78</sup>Schier1985, S. 17

<sup>79</sup>Schier1985, S. 28-31

derrheinische Bucht dar. Rudolf Nehren fand heraus, dass die Talbereiche im Indetal durch die Bandkeramiker intensiv genutzt wurden. Besonders konzentriert waren die Funde im Randbereich von leicht aus der Ebene herausragenden Kieskuppen, die Bestandteile der Niederterrassen sind. Diese Schotterkuppen waren im Neolithikum stärker ausgeprägt und trockener als die Auenbereiche um sie herum. In den Rändern dieser Kuppen ergaben die Prospektionen den größten Teil der Funde. Wie Nehren darstellte, sind diese Konzentrationen nicht Erosions- oder Transportprozessen geschuldet. Somit ist davon auszugehen, dass diese Bereiche tatsächlich Aktivitätszonen der Bandkeramiker waren. Diese Lage begründete Nehren hauptsächlich mit wirtschaftlichen Vorteilen. Zum einen wurde Viehhaltung in der Aue betrieben und zum anderen wurden die Flussläufe als Verkehrswege benutzt. Somit wurde der Zugang zu Rohstoffen aus dem nahegelegenen Lager Rijkholt ermöglicht<sup>80</sup>.

### 5.3 Kritik an Methoden und Ergebnissen

Die Grundlage wissenschaftlichen Handelns liegt in der Kritik an vorhandenen Methoden, um diese zu verbessern. Wie andere Methoden sind auch die in dieser Arbeit behandelten nicht vollständig. An dieser Stelle sollen einige Schwachpunkte genannt werden.

Die Basis aller Untersuchungen zur Siedlungsplatzwahl sind die bandkeramischen Siedlungen (vgl. Abschnitt 3.1). Erforscht werden können jedoch nur Siedlungen, die gefunden wurden. Demzufolge leitet die Archäologie ihre Erkenntnis zum Thema Siedlungsplatzwahl aus den bekannten Siedlungen ab und kann dabei die Aspekte nicht gefundener Siedlungen nicht betrachten.

Ein weiteres Problem der Forschung ist die Anzahl der untersuchten Siedlungen. Linke beispielsweise leitete seine Ergebnisse zur Stichbandkeramik aus der Betrachtung von drei Siedlungen ab<sup>81</sup>. Dass diese drei Siedlungen nicht als repräsentative Stichprobe zu werten sind, muss nicht näher erläutert werden.

Die Grundprämisse aller Untersuchungen, dass die Wahl für einen Siedlungsplatz aufgrund von naturräumlichen Kriterien erfolgte, muss nicht für jede untersuchte Siedlung zutreffen. Somit dürften Siedlungen, die nicht aufgrund von bestimmten geografischen

---

<sup>80</sup>Nehren2001, S. 112-119

<sup>81</sup>Linke1976, S. 52-64

Bedingungen an einem Ort gegründet wurden, nicht in die Forschungen zur Siedlungsplatzwahl infolge von Naturraumgegebenheiten einbezogen werden. Sie würden das Ergebnis verfälschen.

Trotz der Bemühungen der Forscher konnte noch keine Rangfolge der Kriterien zur Siedlungsplatzwahl erstellt werden. Diese ist dahingehend wichtig, dass weitestgehend irrelevante Kriterien aus dem Fokus der Forschung ausgegrenzt werden. Irrelevanz wird z.B. für die Faktoren Ausrichtung und Höhe der Siedlungen vermutet. In diesem Zusammenhang fehlen auch konkrete Aussagen zu möglichen Ausschlusskriterien. Treten diese Kriterien auf, wird eine Siedlung vermieden, auch wenn die übrigen Bedingungen den eigentlichen Anforderungen entsprechen.

Ein weiterer Aspekt ist das Vorhandensein anderer Siedlungen in der Umgebung. Aufgrund dessen haben die Siedler eventuell schlechtere natürliche Bedingungen akzeptiert. Diesem Thema hat sich u.a. Ostritz gewidmet, der dieses Phänomen statistisch belegt<sup>82</sup>. Auch Gebhard erkannte in ihrem Untersuchungsgebiet eine bewusst forcierte Nähe der Siedlungen.

Ein weiteres Problem sind die Toleranzbereiche (vgl. Abschnitt 5.1). Es ist bisher nicht möglich, das Spektrum von naturräumlichen Bedingungen, die die Bandkeramiker akzeptierten, einzugrenzen.

Als letzter kritischer Punkt soll die Wahl der Methoden genannt werden. Je nachdem, ob die Untersuchungsgebiete kleinräumig gewählt werden, wie Linke es tut, oder größere Räume betrachtet werden (Vorgehen Ostritz'), werden unterschiedliche Ergebnisse erzielt, die auch verschieden interpretiert werden müssen.

---

<sup>82</sup>Ostritz2000, S. 51

## Literaturverzeichnis

- Buttler/Haberey1936 W. Buttler/W. Haberey, Die bandkeramische Ansiedlung bei Köln-Lindenthal. Röm.-germ. Forsch. 11, (Berlin 1936).
- Gebhard2007 K. Gebhard, Die vorgeschichtliche Besiedlung des Kreises Groß-Gerau. Mat. Vor. u. Frühgesch. Hessen 25, (Wiesbaden 2007).
- Linke1976 W. Linke, Frühestes Bauerntum und geographische Umwelt. Eine historisch-geographische Untersuchung des Früh- und Mittelneolithikums westfälischer und nordhessischer Bördenlandschaften. Bochumer Geogr. Arbeiten 25, (Paderborn 1976).
- Lüning1988 J. Lüning, Frühe Bauern in Mitteleuropa im 6. und 5. Jahrtausend v. Chr. Sechste Theodor Mommsen-Vorlesung 1987. Jahrb. RGZM 35,1, (Wiesbaden 1988).
- Nehren2001 R. Nehren, Archäologische Talauenforschungen. Ergebnisse eines Prospektionsprojekts der Universität zu Köln. Rhein. Ausgr. 52, (Mainz 2001).
- Ostritz2000 S. Ostritz, Untersuchungen zur Siedlungsplatzwahl im mitteldeutschen Neolithikum. Beitr. Ur. u. Frühgesch. Mitteleuropas 25, (Weissbach 2000).
- Pavlu1999 I. Pavlu, Linienbandkeramik. In: Das Neolithikum in Mitteleuropa, (Wilkau-Haßlau 1999).
- Quitta1969 H. Quitta, Zur Bedeutung bandkeramischer Siedlungsfunde aus Auen und grundwassernahen Standorten. In: Siedlung, Burg, Stadt. Studien zu ihren Anfängen. Schr. Sektion Vor. - und Frühgeschichte 25, (Berlin 1969).
- Quitta1970 H. Quitta, Zur Lage und Verbreitung der bandkeramischen Siedlungen im Leipziger Land. In: ZfA 4, 1970.

- Scharl2004 S. Scharl, Die Neolithisierung Europas. Ausgewählte Modelle und Hypothesen, (Leidorf 2004).
- Schier1085 W. Schier, Zur vorrömischen Besiedlung des Donautals südöstlich von Regensburg. Bayr. Vorgeschbl. 50, 1985.
- Schier1990 W. Schier, Die vorgeschichtliche Besiedlung im südlichen Maindreieck. Mat.hefte bayr. Vorgesch. A 60, (Kallmünz-Lassleben 1990).
- Sielamnn1971 B. Sielmann, Der Einfluß der Umwelt auf die neolithische Besiedlung Südwestdeutschlands. In: ActaPraehistA 2, 1971.
- Sielamann1976 B. Sielmann, Geographische Umwelt und bandkeramische Besiedlung. Jschr. mittelst. Vorgesch. 60, 1976.
- Stäuble2005 H. Stäuble, Häuser und absolute Datierung in der ältesten Bandkeramik. Uniforsch. prähist. Arch. 117, (Bonn, 2005).
- Zápotocká1999 M. Zápotocká, Stichbandkeramik. In: Das Neolithikum in Mitteleuropa, (Wilkau-Haßlau, 1999).

## **Eigenständigkeitserklärung**

Ich versichere hiermit, dass ich die vorstehende Seminararbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Die Stellen, die anderen Werken dem Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen wurden, habe ich in jedem einzelnen Fall durch die Angabe der Quelle, auch der benutzten Sekundärliteratur, als Entlehnung kenntlich gemacht.

Ort / Datum

Unterschrift